

OPTYK POLSKI

ORGAN OGÓLNOPOLSKIEGO CECHU OPTYKÓW
MIESIĘCZNIK POŚWIĘCONY SPRAWOM RZEMIOSŁA OPTYCZNEGO

NR 7

KATOWICE, LIPIEC 1948

ROK I

Jedną jesteśmy rodziną

Ludzie, w jednym i tym samym czynni zawodzie, są dla siebie konkurentami. — Zwłaszcza, gdy w jednej i tej samej zamieszkują miejscowości. Ale mimo to, nic i nikt nie jest w stanie wyznaczyć istniejące pomiędzy nimi wzajemne oznaki wspólnoty, choćby oznaki pewnego rodzaju na zewnątrz mniej, lub więcej, objawiającego się szacunku, itd. To wszystko razem podciągamy pod pojęcie — koleżeństwa. Tytulują się też te osoby kolegami, jakkolwiek — niejednokrotnie — jeden drugiemu to, co najgorsze życzy. Bo objawy prawdziwego koleżeństwa są u nas wciąż jeszcze — niestety — bardzo, a bardzo nieznaczne. Są co prawda nieliczne jednostki, które koleżeństwo prawdziwe, jako takie, cenią sobie bardzo wysoko.

Dają dowody zrozumienia znaczenia koleżeństwa na każdym kroku i przy każdej sposobności. Nie spotykają się jednak ze zrozumieniem ze strony innych, też rzekomych — kolegów.

Bo ci „inni“ żyją życiem własnym. Żyją wyłącznie dla siebie, a w najlepszym razie wyłącznie dla swej rodziny. Nic i nikt nie interesuje ich poza mechanicznymi czynnościami dnia powszedniego. Nigdzie ich nie ma. Nigdzie ich nie widać. Nie mają zainteresowania dla spraw całego ogółu fachowego.

I właśnie te jednostki, stojące na uboczu, nie uczestnicząc w ogólnej walce o byt, o egzystencję, o przyszłość i rozwój własnego fachu, najczęściej przynoszą szkody sprawie ogólnej. A co najmniej nieobecnością swą w wzmaganiach ogólnych, wybitnie przyczyniają się do opóźnienia ostatecznego, a tak przez wszystkich gorąco upragnionego zwycięstwa słusznej sprawy rzemieślniczej.

Każdy bowiem przyzna, że GROMADA TO WIELKA RZECZ! Tam gdzie nic lub nie wiele wskórają choćby dzielne, ale luzem idące jednostki, tam nie trudno zwycięża gromada zespolona, owiana jedną żądzą czynu, do jednego dążąca celu.

Jedną jesteśmy rodziną!

Dlatego musimy nareszcie poznać się wszyscy. Musimy wiedzieć o sobie; gdzie mieszka każdy z nas; co porabia; jak w jego miejscu zamieszkania układają się stosunki.

A już co najmniej winniśmy wiedzieć, co dzieje się w poszczególnych naszych komórkach. Jakie bolączki je martwią. Co zamierzają czynić. A co już czynią. Jacy uczniowie stali się członkami naszej rodziny drugiego stopnia, tj. czeladnikami i jacy czeladnicy wspięli się na trzeci szczebel hierarchii rzemieślniczej i złożyli egzamin na mistrza.

W każdej komórce winien znaleźć się ktoś, kto miałby obowiązek napisania krótkiego chociażby sprawozdania, czy to z zebrania cechowego, czy też innego wydarzenia. Sprawozdanie to, zamieszczone w „Optyku Polskim“, pozwoli wszystkim kolegom na tym tle tym lepsze wypracować metody postępowania na przyszłość.

Nie chodzi bynajmniej o sprawozdanie szczegółowe. Nie chodzi o to, co i jak długo mówi kolega X czy Y. Chodzi natomiast o podanie tego, co wyraźnego i konkretnego uchwalono, co zamierzono, wzgl. postanowiono w najbliższej przyszłości przeprowadzić.

To, czego od Kolegów żądamy, nie jest przecież niczym innym, jak daniem dowodów, że Koledzy interesują się swym własnym fachem, z którego żyją.

Trzeba więc dowodów, że i DLA fachu żyć potrafią; dla JEGO potrzeb, wymagań, trosk, przyszłości. A wszystko razem będzie w czyn wprowadzoną KOLEŻENSKOŚCIĄ, o której mowa była na wstępie.

Niechaj nikt nie twierdzi, że — nie potrafi pisać.

Każdy, kto umie mówić, kto umie dyskutować, kto umie uzasadniać swoje twierdzenia, ten też potrafi myśli swe napisać, czyli nakreślić je za pomocą pióra i atramentu na papierze. Tak znowu bardzo trudno to nie jest. Prosimy tylko raz przekonać się.

W. W.

Ważniejsze daty w rozwoju Optyki

Podajemy poniżej w porządku chronologicznym najważniejsze etapy rozwoju wiedzy optycznej na przestrzeni wieków, kładąc nacisk na te odkrycia i wynalazki, które stanowią istotny postęp na drodze do dzisiejszego stanu rzeczy. A ponieważ postęp każdy jest wynikiem umysłowej pracy człowieka, podajemy również krótkie dane osobowe tych pionierów postępu na mozolnej drodze do dzisiejszej doskonałości w dziedzinie optyki.

Geniusz twórczy i wynalazczy ludzkości nie jest wprowadzić całkiem uzależniony od epoki; jednak nie da się zaprzeczyć, że w pewnych okresach umysłowego postępu ludzkości działają okoliczności sprzyjające swobodnemu rozwojowi postępu, w innych zaś okresach panujące wszechwładnie zapatrywania mogą stanowić istotną przeszkodę w dążeniu do zbadania tajemnic przyrody. Stare powiedzonko: „Spiritus flat ubi vult“ (duch (geniusza) wieje, gdzie mu się podoba), nigdy nie utraci swego głębokiego ogólnoludzkiego sensu, ale pewne okresy czasu nie pozwalają temu duchowi na swobodne poruszanie się, a niejedna iskra genialna została zatarta, nim się mogła rozwinąć do jasnego płomienia.

Stąd też zachodzi potrzeba scharakteryzowania poszczególnych etapów rozwoju wiedzy o przejawach fizycznych pod względem tych momentów sprzyjających postępowi, czy też powstrzymujących postęp.

Większość naprowadzonych poniżej badaczy przejawów optycznych, wynalazców i konstruktorów przyrządów optycznych, to nie jednostronni specjaliści w optyce, lecz duch ich starał się ogarnąć szerokie dziedziny przyrody w ogóle oraz matematyki, a sława tych ludzi opiera się na zasługach nie tylko w dziedzinie optyki.

I. Starożytność: Ogólna charakterystyka: Nauki przyrodnicze w starożytnej Grecji (Rzymianie bowiem w tej dziedzinie nie byli twórczymi, a tylko powtarzali swych greckich nauczycieli) nie były traktowane w sposób doświadczalny, lecz rozpatrywano te zagadnienia w sposób spekulatywny w ramach ogólnych rozważań filozoficznych. Takie postępowanie nie sprzyjało prawdziwemu postępowi. Niemniej i w tym okresie spotykamy niektóre umysły, które się starały zbadać tajemnice przyrody drogą eksperymentalną. W dziedzinie optyki tu jedynie wymienić należy:

Rok około 120 po nar. Chr.: **Ptolemeusz z Aleksandrii**, był pierwszym, który przeprowadzał doświadczenia nad załamaniem się światła (refrakcja), a wyniki swych pomiarów zestawiał tabelarycznie; nie udało mu się jednak odnaleźć prawa tego przejawu optycznego.

II. Wieki średnie: Ogólna charakterystyka: Okres ten cechuje pod względem poznania istotnych praw przyrody i wynalazczości wyraźny zaścioj.

Uczeni tego okresu zadawali się komentowaniem wiedzy starożytnych myślicieli. Scholastyczny sposób myślenia, cechujący całe średniowiecze,

nie sprzyjał dociekaniom praw przyrody drogą doświadczalną. Odnosi się to do świata naukowego w obrębie i w zasięgu kultury łacińskojęzycznej. Przeto i postęp w dziedzinie optyki jest w tym okresie minimalny.

Pod koniec tego okresu średniowiecza podnosi kilka genialnych ludzi, których umysł już bardzo zbliżał się do poznania praw przyrody. Z tego okresu należy wymienić:

Rok 1150: Działalność uczonego arabskiego **Al-hazen'a**, autora dzieła o optyce. Był pierwszy, który zajmował się objawami dioptryki.

Rok około 1250: **Roger Bacon** (wymawiaj Bekn), urodz. w Anglii w r. 1214, zmarł 1294 r. Franciszkanin. Nadzwyczajny umysł badawczy, którego pomysły wyprzedziły całe wieki. Już on zastosował w swych dociekaniach metodę badawczą a wyniki jego badań czynią z niego założyciela optyki teoretycznej. Już on formułował prawa o refleksji i załamaniu się promieni świetlnych, wytłumaczył zjawisko tęczy na niebie, lustra palącego (speculum causticum), załamania się światła w atmosferze, sporządził szereg instrumentów optycznych. Pisywał rozprawy, w których przewidywał teleskopy i mikroskopy (przed 7 wiekami!).

Rok około 1270: Na ten czas przypada działalność **Witelliona**, autora znanego dzieła o optyce (drukowanego w XVI w.). Pochodził z ziemi Krakowskiej i mówił o sobie, że jest „synem Turyngo-Polaków“ (matka jego była Polką). Pracował poza granicami Polski, w Rzymie. Jego dzieło o optyce wyszło w druku w początkach XVI wieku (Kepler nawiązuje w jednym ze swych dzieł do prac Witelliona).

Czas około r. 1300: Wynalezienie **okularów** przypisywane przez jednych zakonnikowi w mieście Pizie we Włoszech, **Aleksandrowi della Spina** (zmarł w r. 1313), przez innych obywatelowi Florencji, **Salvino degli Armati** (zmarł w roku 1317).

Rok 1476: Śmierć głośnego fizyka i matematyka **Regiomontanus'a**, ur. w r. 1436. Zajmował się także optyką i wydał m. in. dzieło o lustrach palących (speculum causticum).

Rok 1519: Śmierć wszechstronnego i genialnego Włocha, **Leonarda da Vinci** (ur. 1452 roku). Jego dociekania w dziedzinie optyki prowadzone były ściśle według wymagań naukowych.

Rok 1580: Około tego roku miał **J. B. Parta** (urodzony w r. 1545) wynaleźć **ciem-**

nię **optyczną** (camera obscura). Podobno już wcześniej, w roku 1540, posługiwał się takim aparatem podczas zaćmienia słońca niejaki Erazm Reinhold.

III. **Czasy nowsze i najnowsze** (do końca XIX wieku). Ogólna charakterystyka: W okresie tym zaznaczają się od XVI w. począwszy nowe prądy badania przyrody, a to drogą eksperymentalną, doświadczalną. Już początek XVII. w. przynosi cały szereg epokowych odkryć i wynalazków w dziedzinie optyki. Twórczość ta wzmagala się zwłaszcza w XIX w. w tempie coraz gwałtowniejszym, dochodząc w naszych czasach do wyników zdumiewających. Oto kolejność odkryć i wynalazków na polu optyki (i pokrewnych dziedzin):

Rok 1590: Holenderczyk Zacharias Jansen sporządza w tym roku pierwszy **mikroskop**.

Rok 1608: Jan Lippershey, holenderczyk, sporządza pierwszy **teleskop** (tzw. holenderski).

Rok 1609: Galilei, słynny włoski matematyk i astronom (1564—1642 r.) zbudował nazwany jego nazwiskiem **teleskop astronomiczny**, za pomocą którego zdołał odkryć księżyc Jowisza, pierścienie Saturna i fazy w naświetlaniu planety Wenera.

Rok 1611: Niemiec Kepler (1571—1630 r.) wydaje swoje słynne dzieło pt. „**Dioptrica**“, w którym m. in. podaje **konstrukcję** nazwanego według niego **teleskopu astronomicznego**. Kepler zresztą jest twórcą słowa „dioptryka“ w znaczeniu dzisiejszym.

Rok 1610—16: Jezuita Krysztóf Scheiner (ur. 1573 — zmarł w Nysie na Górnym Śląsku w r. 1650) miewał w tych latach w Ingolsztacie wykłady o optyce oraz o teleskopach nowo wynalezionych. On też w r. 1613 skonstruował według wskazówek Keplera **teleskop**, zwany teleskopem Keplera. Pamięć jego zasług uczcili potomni przez nazwanie jego nazwiskiem stopni światłoczułości papierów i klisz fotograficznych.

Rok 1616: Jakub Gregori buduje pierwszy **teleskop-refraktor**.

Rok 1620: Wittebrord Snell (Snellius, 1591—1626 r.) holenderczyk, żyjący w Londynie, odkrywa **prawa załamania się promieni światła**, tzw. **refrakcję** światła.

Rok 1637: Francuz Descartes (wymawiać Dekart) (1596—1650 r.) — wydaje w tym roku drukiem rozprawę, w której m. in. wyjaśnia **prawo refrakcji światła**, które to prawo już wcześniej odkrył Snellius. Descartes dostosowuje też to prawo do zjawiska tęczowego, które wyjaśnia w sposób naukowy. Wyjaśnia również tzw. **aberrację sferyczną** (kulistość).

Rok 1638: Korneliusz Drebbel miał w tym roku wynaleźć **termometr rtęciowy**.

Rok 1643: Włoch Torricelli (1608—1647 r.), opierając się na teoretycznych wywodach Galilei'ego o ciśnieniu powietrza, sporządził w tym roku pierwszy **barometr** (rtęciowy). Wydał ponadto prace o teleskopach i mikroskopach.

Rok 1646: Jezuita Atanazy Kircher (1602—1680 roku) podaje po raz pierwszy w swym dziele „Ars magna lucis et umbrae“ opis konstrukcji „**laterna magica**“. Miał ją znać już znacznie wcześniej słynny angielski przyrodnik R. Bacon.

Rok 1647: Francuz Pascal (1623—1662 r.), matematyk, umieściwszy nowo wynaleziony barometr na szczycie góry Puy de Dôme w środkowej Francji, stwierdza w tym roku **różnicę w ciśnieniu powietrza** z miarą wznoszenia się nad poziom morza.

Rok 1660: Fr. Grimaldi, jezuita włoski (1613—1663 r.) przeprowadzał ważne badania nad światłem i odkrył m. in. tzw. „**dyfrakcję światła**“ (zbaczenie promieni światła).

Rok 1665: Robert Hooke, matematyk angielski (1635—1703 r.) w swym dziele „**Mikrographia**“ stwarza teorię o **falowaniu światła** (światło jako ruch falowy). Jako pierwszy opublikował też wyniki swych badań mikroskopijnych. Poprawił teleskop i mikroskop.

Rok 1671: Izaak Newton (wym. „Njutn“), światowej sławy astronom angielski (1643 do 1727 r.). Skonstruował w tym roku swój **teleskop lustrzany**. Nieco później (1687 r.) odkrył rozkład światła słonecznego w **pryzmacie na kolorowe widmo** i jego powtórne zogniskowanie na kolor biały. W swym dziele „**Optics**“ (1704 r.) rozwija swoją teorię o istocie światła tzw. „**teorię emisyjną**“, która aż do czasów zwycięstwa „**teorii falowej**“ była w optyce miarodajną.

Rok 1675: Olaf Römer, matematyk duński (1664 do 1710 r.) odkrył w tym roku **szybkość światła** na podstawie obserwacji zaćmień księżyców Jowisza.

Rok 1678: Holenderczyk Huygens (wymaw. „Hojchens“) (1629—1695 r.) wyjaśnił w tym roku zjawisko **podwójnego załamania się promieni świetlnych** w krystalicznym spacie wapiennym, obserwował jako pierwszy **zjawisko polaryzacji** obu załamanych promieni. Huygens, tak jak Hooke, pojmował światło jako ruch falowy. On też ulepszył okular lunety.

Rok 1687: Hrabia Walter Tschirnhausen (1651—1708 r.), przyrodnik, założył w Saksonii 3 szklarnie i szlifiernię szkła, w której wyrabiał **lustra** **palące** o nad-

zwyczajnej doskonałości. Przeprowadzał m. in. doświadczenie z takimi lustrami o średnicy $1\frac{1}{2}$ metra (!) i opisał wyniki swych doświadczeń.

Rok 1714: Daniel **Fahrenheit** (ur. 1686 r. w Gdańsku, zmarł w Holandii 1736 r.), skonstruował pierwszy **termometr**.

Rok 1727: Anglik **Bradley** (1693—1762 r.) odkrył w tym roku **aberrację światła** przy obserwacji gwiazd stałych przez teleskop.

Rok 1730: Francuz **Réaumur** wprowadza w swym termometrze **podziałkę 80-stopniową**.

Rok 1742: Andrzej **Celsius**, szwedzki astronom 1701—1744 r.), wprowadza na termometrze **skale 100-stopniową** którą przyjęła pierwsza Francja, a dziś używa jej prawie cały świat. (Pierwotnie skala była odwrotna, punkt gotowania się wody oznaczony przez 0.).

Rok 1757: John **Dollond**, optyk angielski (1706—1761 r.), skonstruował według wskazówek Eulera pierwszą **lunetę achromatyczną**. Zaznaczyć należy, że Dollond do 50 roku życia był tkaczem. Później prowadził własny warsztat optyczny, w którym wyrabiał lunety swego systemu.

Rok 1769: Leonard **Euler**, Szwajcar, wydaje w Petersburgu (Leningradzie) w latach 1767—71 obszerne 3-tomowe dzieło pt. „**Dioptrica**“, w którym wyklada naukę o dioptryce już w dzisiejszym pojęciu.

Rok 1774: **W. Herschel** (1738—1822 r.). Słynny ten astronom był z pochodzenia Hanowerczykiem, jednak już w młodym wieku przeniósł się do Anglii i tam rozwijał swoją działalność. Z zawodu muzyk i organista. Skonstruował **teleskop lustrzany** własnego pomysłu. Prowadził warsztat instrumentów optycznych. Pisywał rozprawy o optyce i instrumentach optycznych. Jego zasługi dla astronomii są bardzo duże. — Odkrywa (r. 1800) ciemne linie ciemne w widmie światła słonecznego.

Rok 1809: **Wollaston** skonstruował tzw. „**camera lucida**“ (czyli optyczną skrzynkę jasną), to jest aparat do przerysowywania obrazków, rzucanych przez obiektyw na matówkę czy też inną płaszczyznę.

Rok 1815: **Fresnel** rozstrzyga rozpoczętą w roku 1802 przez Younga **walkę** o słuszność **teorii światła jako ruchu falowego przeciwko teorii emisji**. (Teoria undulacyjna a teoria misyjna).

Rok 1816: Francuz **Niépce** (ojciec) stwarza po raz pierwszy **fotomechaniczną reprodukcję**. (Jego sposób pozwalał tylko na kopiowanie przedmiotów płaskich na kliszę światłoczułą).

Rok 1821: **Józef Fraunhofer**, bawarczyk (1787—1826 r.), rozpoczął zawód jako uczeń szklarski, w r. 1818 już był dyrektorem i właścicielem optycznego instytutu. Ulepszył i wynalazł cały szereg instrumentów optycznych. Odkrył w tym roku w widmie słonecznym **linie ciemne** (nazwane jego nazwiskiem) i oznaczył **długość** tych **ciemnych fal świetlnych**.

Rok 1827: **N. Niépce** (syn) odnalazł **sposób utrwalenia obrazków** wytworzonych w **camera obscura** (ciemni optycznej).

Rok 1838: Anglik **Wheatstone** zbudował pierwszy **stereoskop**.

Rok 1839: Francuz **Daguerre** wywołuje na kliszach metalowych posrebrzanych za pomocą ciemni optycznej (*camera obscura*), zaopatrzonej w obiektyw, trwałe obrazki pozytywne. Są to początki fotografii (*dagerotypia*).

Rok 1846: Karol **Zeiss**, z zawodu mechanik, zakłada w Jenie „**warsztat mechaniczno-optyczny**“, który później uzyskał światową sławę.

Rok 1849: Francuski fizyk **Fizeau** ustala **szybkość światła** na podstawie ziemskich źródeł świetlnych.

Rok 1851: **Scott Archer** zaprowadza w fotografii **mokre klisze kolodiumowe**, uzyskując przy tym doskonale negatywy.

Rok 1853: **Porro** podaje sposób odwracania obrazu w obiektywie lunety za pomocą pryzmatów. **Lornety pryzmatowe** dziś powszechne.

Rok 1859: Fizycy **Kirchhof** (1824—1887 r.) i **Bunsen** (1811—1899 r.) dowodzą, że linie widma gazu żarzącego zależne są od chemicznego składu danego gazu. Tym samym obaj uczeni stali się twórcami **analizy spektralnej**. (Rozprawa Kirchhofa z r. 1861 pt. „**Badania nad widmem słonecznym oraz widmami pierwiastków chemicznych**“).

Rok 1865: **Simpson** wynalazł **papier celoidynowy** dla kopiowania pozytywów z negatywów.

Rok 1866: **Steinheil** konstruuje **aplanatyczną** kombinację soczewek.

Rok 1871: Anglik **Maddox** wynalazł **suche klisze bromowo-srebrne żelatynowe**, wprowadzając tym samym do fotografii duże ułatwienie.

Rok 1890: **Rudolph** wynalazł **obiektyw anastigmatyczny**.

Rok 1891: **Edison** wynalazł swój **kinetoskop**, który stanowił poniekąd prototyp kinematografu.

Rok 1892: Zjawiają się na rynku przyborów fotograficznych pierwsze **filmy**.

Rok 1895: Francuzi **bracia Lumière** produkują pierwszy **kinematograf**, zbudowany w zasadzie tak jak i dzisiejsze aparaty.

L. Musiol.

Uwaga rzemieślnicy kształcący uczniów — sankcje karne za nieposyłanie terminatorów do szkoły

W Dzienniku Urzędowym Ministerstwa Pracy i Opieki Społecznej z dnia 1 czerwca 1948 r. Nr 7, poz. 71, został ogłoszony okólnik z dnia 12 maja br. w sprawie wykonywania obowiązku szkolnego przez młodocianych.

W okólniku tym czytamy, że wobec posiadanych przez Ministerstwo Pracy i Opieki Społecznej informacji o opornym stanowisku wielu zakładów pracy, głównie rzemieślniczych w stosunku do wykonywania przepisów dekretu z dnia 29. 9. 1945 r. o zmianie ustawy z dnia 2. 7. 1924 r. w przedmiocie pracy młodocianych i kobiet (Dz. U. R. P. z 1945 r. Nr 43, poz. 236), Ministerstwo Pracy i Opieki Społecznej poleca, aby zwalnianie młodocianych na 18 godzin tygodniowych do szkoły, jak i niezatrudnianie ich w godzinach nadliczbowych było przestrzegane z całą ścisłością przez warsztaty rzemieślnicze jak i przez przedsiębiorstwa przemysłowe i handlowe pod rygorem stosowania sankcji karnych za wykroczenia przeciwko przepisom dekretu z dnia 29. 9. 1945 r. (Dz. U. R. P. Nr 43, poz. 236).

Księgowanie sum z końcówkami groszowymi

Poniżej podajemy okólnik Ministerstwa Skarbu z dnia 14 kwietnia 1948 r. (Dz. U. R. P. Nr 45 z 20. 4. 48 r.) w sprawie zaokrąglania sum z końcówkami groszowymi do pełnych złotych przy księgowaniu i regulowaniu wszelkiego rodzaju zobowiązań i należności:

Nawiązując do podanej niżej uchwały Komitetu Ekonomicznego Rady Ministrów z dnia 5 marca br., Ministerstwo Skarbu poleca nie kwestionować jako dowodu w postępowaniu podatkowym ksiąg handlowych, uproszczonych i podatkowych, prowadzonych zgodnie z zasadami wymienionej uchwały.

„§ 1. Urzędy, instytucje, przedsiębiorstwa i majątki państwowe lub pozostające pod zarządem państwowym, a także inne osoby prawne i fizyczne mogą przy regulowaniu swoich należności i zobowiązań bez względu na tytuł ich powstania — zaokrąglać sumy z groszami do pełnych złotych według następujących zasad:

- a) końcówki sum, opiewające na mniej aniżeli 50 groszy, względnie na równie 50 groszy — winny być odrzucane, czyli suma zostanie zaokrąglona w dół;
- b) sumy z końcówkami przewyższającymi pięćdziesiąt

groszy winny być zaokrąglone w górę, czyli powiększane do jednego pełnego złotego.

§ 2. Prowadzący księgi handlowe, księgi uproszczone lub podatkowe mogą księgować dokumenty, opiewające na sumy z groszami, zaokrąglając je jak w § 1 niniejszej uchwały.

§ 3. Przy sporządzaniu zamknięć rachunkowych za rok 1947 i 1947/48 salda poszczególnych kont zostaną zaokrąglone według zasad, podanych w § 1 niniejszej uchwały, a powstałe z tych zaokrągleń różnice zostaną przeprowadzone przez rachunek wyników.

§ 4. Rachunki i inne dokumenty, przeznaczone do księgowania winny być wystawiane na pełne sumy, tj. z końcówkami groszowymi. Zaokrąglanie sum rachunków odbywa się w momencie ich księgowania względnie wyrównywania.

§ 5. Zaokrąglanie sum, o których mowa w § 1 niniejszej uchwały jest niedopuszczalne:

- a) przy kalkulowaniu kosztu własnego towarów, robót, usług itp.,
- b) przy ustalaniu cen jednostkowych (cenników).

§ 6. Upoważnia się Ministra Skarbu do uznawania za prawidłowe ksiąg handlowych, ksiąg uproszczonych i podatkowych, prowadzonych zgodnie z zasadami niniejszej uchwały“.

Minister Skarbu: K. Dąbrowski.

(Znak Min. Sk. B. P. F. 622/5/48).

Likwidacja Funduszu Apropowizacyjnego

Zarządzeniem Ministerstwa Przemysłu i Handlu z dn. 5 maja 1948 r. Fundusz Apropowizacyjny został postawiony z dniem 1 maja br. w stan likwidacji. Likwidacja winna być wykonana najpóźniej do 31 grudnia 1948 r.

Ulgi w obowiązku społecznego oszczędzania dla nabywców nieruchomości przekazanych przez Państwo na obszarze Ziem Odzyskanych

Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 26. 4. br. (Dz. U. R. P. Nr 26, poz. 176/1948) wprowadzone zostały ulgi w obowiązku społecznego oszczędzania dla nabywców nieruchomości, przekazanych przez Państwo na obszarze Ziem Odzyskanych. Polegają one na zmniejszeniu dochodu podlegającego opodatkowaniu, a więc stanowiącego podstawę obliczenia składek oszczędnościowych, o sumy wpłat uiszczonych w danym roku kalendarzowym na poczet ceny nabycia mienia na obszarze Ziem Odzyskanych (w trybie Dekretu z dnia 6. 12. 1946 r. o przekazaniu przez Państwo mienia nierolniczego na obszarze Ziem Odzyskanych i b. Wolnego Miasta Gdańska). Rozporządzenie to weszło w życie z dniem 14. 5. br.

Nowy sposób obliczania zaliczek na podatek dochodowy

Ministerstwo Skarbu ogłosiło (Dz. Urz. nr 52, poz. 211/1948) okólnik z dnia 28. 4. 48 w sprawie obliczania zaliczek miesięcznych na podatek dochodowy. Okólnik ten podajemy poniżej w brzmieniu dosłownym:

Przepis § 3 ust. 1 rozporządzenia z dnia 20 stycznia 1946 r. w sprawie obowiązku wpłacania zaliczek na podatek dochodowy (Dz. U. R. P. Nr 5, poz. 50) przewiduje, że dla obliczenia zaliczki stosuje się do ustalonego za miesiąc dochodu stopę podatku odpowiadającą temu dochodowi, obliczonemu w stosunku rocznym. Przepis ten powoduje konieczność mnożenia dochodu miesięcznego przez właściwy mnożnik (w przeważającej części przypadków 12) jedynie tylko dla odszukania odpowiedniej stopy podatku.

Celem uproszczenia postępowania przy obliczaniu kwoty należnych zaliczek na podatek dochodowy Ministerstwo Skarbu podaje do wiadomości i stosowania skalę z art. 18 dekretu z dnia 8 stycznia 1946 r. o podatku dochodowym

(Dz. U. R. P. z 1947 r. Nr 25, poz. 99) przebudowaną dla celów obliczania zaliczek w dostosowaniu do dochodu miesięcznego w tych wszystkich przypadkach, gdy dla obliczenia dochodu w stosunku rocznym właściwy jest mnożnik 12. Skala ta nie ma natomiast zastosowania, gdy właściwy jest inny mnożnik, a więc w szczególności w przypadkach, przewidzianych w § 3 ust. 2 i 3 oraz § 4 lit. b) powołanego rozporządzenia z 20 stycznia 1946 r.¹⁾ oraz w części II pkt. 5 (okólnika Min. Sk. Nr 3, poz. 42)²⁾.

¹⁾ czyli w przypadku działalności przedsiębiorstwa krótszej niż 1 rok (12 mies.).

²⁾ czyli w przypadku, gdy podatnik, osiągający sporadyczne dochody, wykazuje, że osiągnięta w miesiącu kwota stanowi w ciągu roku jednorazowy dochód z danego źródła przychodu, bądź też dochód, powtarzający się periodycznie lecz nie co miesiąc.

Przy budowie załączonej skali uwzględniony już został przepis art. 18 ust. (2) i art. 18 ust. (3) i (4) (stopa po-średnia) dekretu o podatku dochodowym.

Obliczona według załączonej skali zaliczka podlega obniżeniu lub podwyższeniu w przypadkach przewidzia-nych w art. 21 i 22 pod. doch.³⁾.

Załącznik do okólnika z dnia 28 kwietnia 1948 r.

Stopień dochodu	Wysokość dochodu miesięcznego w złotych		Wysokość zaliczki
	ponad	do	
0/1	6.000	6.122	Kwota dochodu: ponad 6.000 zł
1	6.122	6.666	2 ⁰ / ₀ dochodu
1/2	6.666	6.700	133 zł + kwota dochodu ponad 6.666 zł
2	6.700	7.500	2,5 ⁰ / ₀ dochodu
2/3	7.500	7.538	187 zł + kwota dochodu ponad 7.500 zł
3	7.538	8.333	3 ⁰ / ₀ dochodu
3/4	8.333	8.376	249 zł + kwota dochodu ponad 8.333 zł
4	8.376	9.166	3,5 ⁰ / ₀ dochodu
4/5	9.166	9.213	320 zł + kwota dochodu ponad 9.166 zł
5	9.213	10.000	4 ⁰ / ₀ dochodu
5/6	10.000	10.052	400 zł + kwota dochodu ponad 10.000 zł
6	10.052	10.833	4,5 ⁰ / ₀ dochodu
6/7	10.833	10.890	487 zł + kwota dochodu ponad 10.833 zł
7	10.890	11.666	5 ⁰ / ₀ dochodu
7/8	11.666	11.790	583 zł + kwota dochodu ponad 11.666 zł
8	11.790	12.500	6 ⁰ / ₀ dochodu
8/9	12.500	12.634	750 zł + kwota dochodu ponad 12.500 zł
9	12.634	14.166	7 ⁰ / ₀ dochodu
9/10	14.166	14.319	991 zł + kwota dochodu ponad 14.166 zł
10	14.319	15.833	8 ⁰ / ₀ dochodu
10/11	15.833	16.006	1.266 zł + kwota dochodu ponad 15.833 zł
11	16.006	17.500	9 ⁰ / ₀ dochodu
11/12	17.500	17.694	1.575 zł + kwota dochodu ponad 17.500 zł
12	17.694	19.166	10 ⁰ / ₀ dochodu
12/13	19.166	19.381	1.916 zł + kwota dochodu ponad 19.166 zł
13	19.381	20.833	11 ⁰ / ₀ dochodu
13/14	20.833	21.311	2.291 zł + kwota dochodu ponad 20.833 zł
14	21.311	25.000	13 ⁰ / ₀ dochodu
14/15	25.000	25.588	3.250 zł + kwota dochodu ponad 25.000 zł
15	25.588	29.166	15 ⁰ / ₀ dochodu
15/16	29.166	29.868	4.374 zł + kwota dochodu ponad 29.166 zł
16	29.868	33.333	17 ⁰ / ₀ dochodu
16/17	33.333	34.156	5.666 zł + kwota dochodu ponad 33.333 zł
17	34.156	37.500	19 ⁰ / ₀ dochodu
17/18	37.500	38.449	7.125 zł + kwota dochodu ponad 37.500 zł
18	38.449	41.666	21 ⁰ / ₀ dochodu
18/19	41.666	42.648	8.748 zł + kwota dochodu ponad 41.666 zł
19	42.748	50.000	23 ⁰ / ₀ dochodu
19/20	50.000	51.333	11.500 zł + kwota dochodu ponad 50.000 zł
20	51.333	58.333	25 ⁰ / ₀ dochodu
20/21	58.333	59.931	14.582 zł + kwota dochodu ponad 58.333 zł
21	59.931	66.666	27 ⁰ / ₀ dochodu
21/22	66.666	68.543	17.998 zł + kwota dochodu ponad 66.666 zł
22	68.543	75.000	29 ⁰ / ₀ dochodu
22/23	75.000	77.173	21.750 zł + kwota dochodu ponad 75.000 zł
23	77.173	83.333	31 ⁰ / ₀ dochodu
23/24	83.333	85.820	25.832 zł + kwota dochodu ponad 83.333 zł
24	85.820	100.000	33 ⁰ / ₀ dochodu
24/25	100.000	103.076	33.000 zł + kwota dochodu ponad 100.000 zł
25	103.076	116.666	35 ⁰ / ₀ dochodu
25/26	116.666	120.369	40.831 zł + kwota dochodu ponad 116.666 zł
26	120.369	133.333	36 ⁰ / ₀ dochodu
26/27	133.333	137.704	49.332 zł + kwota dochodu ponad 133.333 zł
27	137.704	150.000	39 ⁰ / ₀ dochodu
27/28	150.000	155.084	58.500 zł + kwota dochodu ponad 150.000 zł
28	155.084	200.000	41 ⁰ / ₀ dochodu
28/29	200.000	207.017	82.000 zł + kwota dochodu ponad 200.000 zł
29	207.017	250.000	43 ⁰ / ₀ dochodu
29/30	250.000	259.090	107.500 zł + kwota dochodu ponad 250.000 zł
30	259.090	300.000	45 ⁰ / ₀ dochodu
30/31	300.000	311.320	135.000 zł + kwota dochodu ponad 300.000 zł
31	311.320	350.000	50 ⁰ / ₀ dochodu
31/32	350.000	371.000	164.500 zł + kwota dochodu ponad 350.000 zł
32	371.000		47 ⁰ / ₀ dochodu

³⁾ czyli w przypadkach zniżek i zwryżek rodzinnych.

Przekształcenie Ogólnopolskiego Cechu Optyków na Komisję Optyczną przy Związku Izb Rzemieślniczych R. P.

Według planu reorganizacji rzemiosła optycy mają należeć do terytorialnie właściwych cechów mechaników. Cechy mechaników mają być powołane po jednym w każdym województwie.

W celu utrzymania stworzonej po tylu trudach organizacji optyków agendy Ogólnopolskiego Cechu Optyków przejdą na Komisję Optyczną przy Związku Izb Rzemieślniczych. Takie rozwiązanie było możliwe dzięki nadzwyczaj przychylnemu ustosunkowaniu się Związku Izb Rzemieślniczych R. P. do dotychczasowej pracy, cechu i rzemiosła optycznego. Biuro Komisji będzie w dalszym ciągu czynne w Katowicach. Zakres działalności Komisji nie będzie się w zasadzie różnił od dotychczasowego zakresu działania Cechu.

Termin przekształcenia nie jest jeszcze ustalony.

„Optyk Polski“, jedyne i pierwsze u nas czasopismo fachowe optyczne, będzie wychodziło bez przerwy w dalszym ciągu.

Być może, że z powodu wspomnianej wyżej reorganizacji będzie trzeba podwyższyć abonament celem pokrycia deficytu, jaki do tej pory pokrywał Ogólnopolski Cech Optyków.

Mamy jednak nadzieję, że to nie wpłynie na zmniejszenie się liczby P. T. Abonentów i że honorum wszystkich optyków, szczególnie Członków Ogólnopolskiego Cechu Optyków, którzy odznaczają się wysokim wyrobieniem społecznym i organizacyjnym, będzie utrzymać organ, powstały po tylu trudach.

Wierzmy również, że wszyscy P. T. Współpracownicy „Optyka Polskiego“, z których przeważająca część spełnia swoje czynności honorowo, w dalszym ciągu będą nam służyli cenną współpracą.

Grono nasze jest szczupłe, ale właśnie dlatego musimy uczynić wszystko, by to grono nasze stało się liczniejsze i fachowo jeszcze lepiej przygotowane.

Mamy tę ambicję, by przez wydawanie „Optyka Polskiego“ przyczyniać się w miarę możliwości do osiągnięcia tych celów.

KOMUNIKATY

Wyjaśnienie

W związku z naszą notatką w nr 6 „Optyka Polskiego“ pt. „Komitety — Dostawy Specjalne“ komunikujemy, że wiadomość o tym, że Centrala Handlowa Przemysłu Metalowego — Biuro Sprzedaży Przemysłu Precyzyjnego i Optycznego, Łódź, Wigury 21 wykonuje zamówienia szkieł indywidualnie zestawionych, nie należy rozumieć w ten sposób, jakoby C. H. P. M. — Biuro Sprzedaży Przemysłu Precyzyjnego i Optycznego w Łodzi wykonywała zamówienia według specjalnych recept, ale że każdy zamawiający może sobie dowolnie zestawiać takie dioptrie, jakie są powszechnie produkowane przez przemysł optyczny.

Dostawy artykułów optycznych

Według doniesień Centrali Handlowej Przemysłu Metalowego — Biuro Sprzedaży Przemysłu Precyzyjnego i Optycznego w Łodzi z dniem 1. VII. 1948 r. sprzedaż artykułów optycznych nie podlega żadnym ograniczeniom.

Nie dotyczy to jednak dostaw reparacyjnych w odniesieniu do opraw celuloidowych i wysokich dioptry szkieł meniskowych. Z powodu braku celuloidu optycy otrzymują od 35 do 50 sztuk opraw celuloidowych miesięcznie. Dostawy innych szkieł i opraw metalowych nie podlegają żadnym ograniczeniom.

Możliwość nabycia szkieł okularowych z remanentu

Jak nam komunikuje Centrala Handlowa Przemysłu Metalowego — Biuro Sprzedaży Przemysłu Precyzyjnego i Optycznego w Łodzi — Polskie Zakłady Optyczne w Warszawie, ul. Grochowska 316 posiadają do zbycia następujące szkła okularowe:

	dioptrie	ilość
1. Szkła okularowe	+ 0.5	632
2.	+ 0.75	1
3.	+ 1.0	177
4.	+ 1.25	134
5.	+ 1.5	2000
6.	+ 1.75	168
7.	+ 2.0	2054
8.	+ 2.5	722
9.	+ 2.75	1
10.	+ 3.0	348
11.	+ 3.5	1545
12.	+ 4.0	2225
13.	+ 4.5	161
14.	+ 4.5	1599
15.	+ 5.5	4
16.	+ 6.0	1273
17.	+ 7.0	332
18.	+ 8.0	106
19.	+ 9.0	540
20.	+ 10.0	192
21.	+ 11.0	47
22.	+ 13.0	82
23.	— 0.5	164
24.	— 0.75	138
25.	— 1.25	90
26.	— 1.5	722
27.	— 2.0	5
28.	— 2.5	121
29.	— 3.0	283
30.	— 4.0	45
31.	— 4.5	51
32. cylindrycz.	— 0.5	155

Dnia 4 czerwca 1948 r. zmarł nasz członek

mistrz optyczny

KAROL RYMARSKI

z Jarosławia

w wieku lat 57.

W Zmarłym Cech stracił cennego fachowca i dobrego kolegę.

Cześć Jego pamięci!

OGÓLNOPOLSKI CECH OPTYKÓW

Ceny w rzemiośle optycznym

Komisja Cennikowa Cechu, wezwana przez Biuro Cen Ministerstwa Przemysłu i Handlu, odbyła w dniach 23. VI. i 12. VII. br. dwie konferencje, na których omawiano sprawy kalkulacji w zakładach optycznych.

Wobec tego, że obecnie jest w toku rewizja cen fabrycznych Dyrektor Biura Cen Dr R. Pomerski wyraził zgodę na odroczenie sprawy ustalenia cen w rzemiośle optycznym do czasu nowego uregulowania cen fabrycznych.

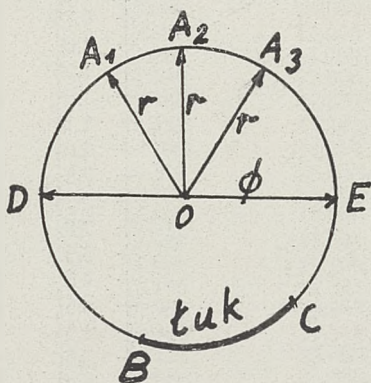
Na razie zatem w dalszym ciągu obowiązuje cennik optyczny, wydany przez Ogólnopolski Cech Optyków z mocą obowiązującą od dnia 1. X. 47 r.

Kącik dla naszych uczniów

TADEUSZ WAGNEROWSKI

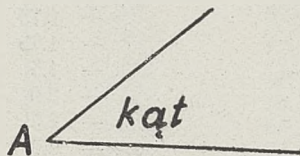
Kąty mierzymy łukiem

Okrąg koła jest zbiorem punktów na płaszczyźnie, które są równo oddalone od stałego punktu, zwanego środkiem koła (Rys. 1).



Rys. 1 Koło. Promień koła $= r = OA_1 = OA_2 = OA_3$; średnica $= \emptyset = DE = 2r$; $BC = \text{łuk}$.

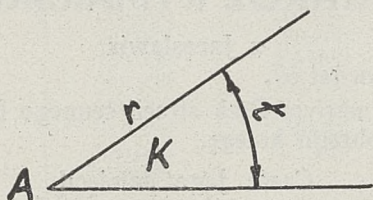
Długość okręgu koła $= s = \pi \emptyset = 2 \pi r$, gdzie $\pi = 3,14...$ Kątem zwiemy część płaszczyzny zawartą między dwiema prostymi. (Rys. 2).



Rys. 2. Kąt.

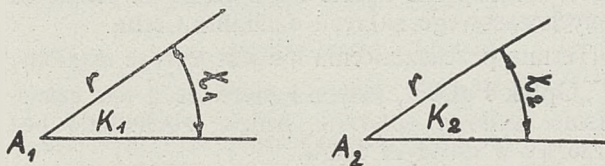
Punkt A przecięcia się tych prostych nazywa się wierzchołkiem kąta.

To określenie nie pozwala nam jednak kątów mierzyć i porównywać. Kąty można mierzyć i porównywać za pomocą łuku wykreślonego jednokowym promieniem z wierzchołka kąta. (Rys. 3).



Rys. 3 K — kąt; r — promień łuku; ł — łuk kąta.

Kąty o równych łukach są równe. Kąty o łukach dłuższych są większe. (Rys. 4).



Rys. 4.

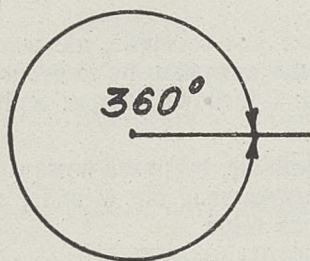
Jeśli $l_1 = l_2$ to $K_1 = K_2$.

Jeśli l_1 jest większy od l_2 (piszemy: $l_1 > l_2$) to K_1 jest większy od K_2 (piszemy: $K_1 > K_2$).

Jeśli l_1 jest mniejszy od l_2 (piszemy: $l_1 < l_2$) to K_1 jest mniejszy od K_2 ($K_1 < K_2$).

Znaną miarą (jednostką) kąta jest stopień ką-

towy (1°). Stopień stanowi $\frac{1}{360}$ kąta pełnego, którego łuk jest równy obwodowi koła. (Rys. 5).



Rys. 5. Kąt pełny $= 360^\circ$.

Stopień katowy dzieli się na 60 minut katowych ($60'$), minuta na 60 sekund katowych ($60''$).

$$1' = \frac{1^\circ}{60}; 1'' = \frac{1'}{60} = \frac{1^\circ}{3600}$$

Lepiej, niż stopień, nadaje się do mierzenia kątów jednostka (miara) określona za pomocą łuku. Jednostką tą zwaną łukową, albo teoretyczną miarą kąta jest radian.

(Ciąg dalszy nastąpi)